

## ABSTRAK

**Rahmat, 1522040014, 2015, Hubungan Prestasi Belajar Mata Kuliah Gambar Teknik Terhadap Mata Kuliah Praktik Kerja Bangku Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT- UNM, Samnur, Dan Badaruddin Anwar.**

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi yang bertujuan untuk mengetahui hubungan prestasi belajar mata kuliah gambar teknik terhadap mata kuliah praktik kerja bangku pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin. Populasi penelitian ini adalah mahasiswa pendidikan teknik mesin angkatan 2016 dan 2017 yang terdiri dari 78 orang. Penelitian ini dilaksanakan dengan menggunakan penyebaran lembar soal test pengetahuan gambar teknik. Data yang terkumpul dianalisis secara kuantitatif. Berdasarkan perhitungan dengan bantuan SPSS 21.0 for windows diperoleh  $r$ -hitung yaitu 0.293 sedangkan tabel pada taraf signifikansi 5% dengan derajat kebebasan  $n-2$  diperoleh  $r$ -tabel sebesar 0.291. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara prestasi belajar mata kuliah gambar teknik terhadap mata kuliah praktik kerja bangku.

Kata Kunci: Gambar teknik dan praktik kerja bangku.

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan proses sistematis untuk meningkatkan martabat manusia secara holistik, yang memungkinkan pengembangan segenap potensi individu, sehingga cita-cita membangun manusia Indonesia seutuhnya dapat tercapai. Sebagai bangsa yang ingin maju dan dapat menyejajarkan diri dengan bangsa-bangsa lain di dunia, maka harus selalu mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan

Dasar-dasar ilmu pengetahuan yang merupakan sumber kekuatan dari kemakmuran dan martabat suatu bangsa tidak boleh diabaikan. Oleh karena itu, manusia harus memiliki kemampuan-kemampuan dan dibutuhkan dengan menciptakan tenaga-tenaga terampil sebagai penggerak dalam menunjang suatu proses pemenuhan kebutuhan

manusia sebagai sumber daya alam yang merupakan aset yang bermanfaat bagi pembangunan.

Universitas sebagai salah satu lembaga formal yang memiliki peran besar dalam pembinaan dan pemenuhan tenaga-tenaga ahli yang menguasai ilmu pengetahuan dan teknologi. Peran universitas ini dimaksudkan untuk mengimbangi dunia teknologi industri yang juga mengalami kemajuan yang sangat pesat sehingga menghasilkan berbagai kreasi dalam segala hal yang bertujuan memudahkan segala aktifitas manusia. Salah satu keahlian yang sangat dibutuhkan oleh dunia industri pada saat ini adalah keahlian di bidang permesina

Prestasi adalah hasil dari kegiatan seseorang atau kelompok

yang telah dikerjakan, diciptakan dan menyenangkan hati yang diperoleh dengan jalan bekerja.

Kesiapan laboratorium di Jurusan Pendidikan Teknik Mesin dalam menunjang terlaksananya proses praktikum tidak terlepas dari tersedianya alat dan bahan yang dibutuhkan dalam pelaksanaan praktikum, alokasi waktu yang tersedia, teknisi/labiran, serta dosen yang memiliki keterampilan dan berkompeten. Selain tidak tersedianya laboran yang profesional dalam suatu laboratorium yang berpengaruh terhadap ketuntasan hasil praktikum, disebabkan juga dengan tidak tersedianya buku penuntun praktikum.

Matakuliah gambar teknik erat kaitannya dengan matakuliah praktek kerja bangku di mana matakuliah praktek kerja bangku merujuk pada gambar (dalam hal ini gambar teknik) baik dari segi bentuk, kehalusan benda kerja maupun dari keterangannya serta ukuran-ukurannya harus sesuai dengan gambar yang ada.

Gambar teknik yang terdiri dari simbol, garis, dan tulisan tegak yang bersifat tegas. Bertujuan untuk mempermudah penjelasan lengkap tentang suatu benda atau konstruksi. Setiap keterangan harus diwakili oleh lambang-lambang yang masing-masing, sehingga membutuhkan keterampilan yang baik dalam membuat suatu gambar teknik. Seorang ahli teknik, harus mampu memberikan gambar yang mudah di baca oleh pembacanya agar gambar yang sudah dibuat dapat menyampaikan informasi pada orang yang membacanya. Dari informasi tersebut nantinya dapat dipakai oleh teknisi untuk membuat, mengerjakan atau membetulkan suatu alat.

Matakuliah praktek kerja bangku melatih mahasiswa agar mampu menggunakan alat kerja yang baik dan benar, serta mampu menghasilkan benda kerja yang memiliki standar tertentu sesuai dengan dengan lembar kerja yang ditentukan. Hal ini dapat tercapai jika mahasiswa melakukan pekerjaan dengan baik sesuai dengan peraturan dan tata cara pengerjaan praktek kerja bangku. Kunci kesuksesan dari kerja bangku ini adalah kesabaran dan ketelitian dalam melakukan pekerjaan, karena setiap pekerjaan yang dilakukan pasti akan menyita waktu yang lama bila di bandingkan dengan alat yang menggunakan mesin pada waktu yang sekarang.

Kemampuan untuk melakukan praktek kerja bangku mahasiswa haruslah ditunjang oleh kemampuan lainnya seperti pengetahuan menggambar teknik yang mencakup penunjukan ukuran, sistem proyeksi, gambar potongan, dan toleransi geometric diperlukan untuk memahami jobsheet dalam pelaksanaan peraktek kerja bangku dengan baik. Berdasarkan uraian diatas yaitu terjadinya kesenjangan antara matakuliah gambar teknik dengan praktek kerja bangku, untuk mengetahui lebih mendalam masalah tersebut maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian. Namun yang menjadi fokus penelitian ini adalah mencari hubungan gambar teknik terhadap paraktek kerja bangku pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar.

## **METODE**

Penelitian ini korelasional, karena dimaksudkan untuk mengetahui hubungan prestasi

pengetahuan antara variable Y dan variable X

Penelitian ini memiliki dua variabel saja, yaitu variabel bebas (X) dan variabel terikat itu (Y). Variabel bebas yang dimaksud adalah prestasi belajar matakuliah gambar teknik di jurusan pendidikan teknik mesin (X), Sedangkan variabel terikatnya yaitu hasil belajar matakuliah praktik kerja bangku mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin (Y). Data dalam penelitian ini di kumpulkan dengan teknik dokumentasi dan tes.

Adapun hipotesis dari penelitian ini yaitu “bahwa terdapat

hubungan yang positif yang artinya ada hubungan antara prestasi belajar gambar teknik terhadap praktek kerja bangku pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar”

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### A. Hasil Penelitian

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk memberikan gambaran umum data hasil penelitian terdiri dari variabel bebas yaitu Menggambar Teknik (X) dan variabel terikat yaitu Prestasi Peraktek Kerja Bangku (Y). Variabel Pengetahuan

**Tabel 4.1**

Statistik Skor Hasil Test Pengetahuan Menggambar Teknik

<b>Statistik</b>	<b>Nilai Statistik</b>
Jumlah sampel	48
Nilai rata-rata	3,08
Nilai modus	3,00
Nilai median	3,07
Nilai maksimum	3,75
Nilai minimum	2,00

**Tabel 4.2**

Distribusi, Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil Test Pengetahuan Gambar Teknik

<b>Skor</b>	<b>Kategori</b>	<b>Frekuensi (f)</b>	<b>Persentase (%)</b>
3,75-4,00	Sangat baik	11	22,91
3,25-2,75	Baik	32	66,66
2,25-1,75	Cukup	5	10,41
1,25-0,75	Kurang	0	0
0,00	Sangat Kurang	0	0
	<b>Jumlah</b>	48	100

**Tabel 4.3.**  
Statistik Skor Hasil Nilai Praktek Kerja Bangku Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT-UNM

Statistik	Nilai Statistik
Jumlah sampel	48
Nilai rata-rata	3,93
Nilai modus	3,00
Nilai median	2,99
Nilai maksimum	4,00
Nilai minimum	2,00

**Tabel 4.4.**  
Distribusi, Frekuensi dan Persentase Kategori Hasil Nilai Praktik Kerja Bangku Pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT-UNM

Skor	Kategori	Frekuensi (f)	Persentase (%)
3,75-4,00	Sangat baik	6	12,5
3,25-2,75	Baik	32	66,66
2,25-1,75	Cukup	10	20,83
1,25-0,75	Kurang	0	0
0,00	Sangat Kurang	0	0
<b>Jumlah</b>		48	100

## B. Pembahasan

Hasil penelitian ini dilaksanakan dengan tujuan mengetahui hubungan pengetahuan Gambar Teknik Dengan Prestasi Perktik Kerja Bangku pada Mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin FT-UNM. Dalam penelitian ini banyak sampel di ambil 30 responden untuk uji coba validasi test dan 48 responden untuk penelitian kuantitatif.

Penelitian ini termasuk penelitian kuantitatif dengan pendekatan korelasi penelitian ini bertujuan untuk mengetahui berapa besar hubungan antara dua variabel atau lebih. Hubungan variabel

tersebut dilakukan dengan cara memberikan perlakuan (treatment) tertentu pada responden. Prosedur yang peneliti lakukan dalam penelitian ini adalah memberikan test pilihan ganda.

Hasil dari nilai test inilah peneliti menjadikan dasar untuk mengetahui kemampuan hasil belajar mahasiswa. Variabel yang digunakan dalam penelitian adalah variabel bebas yaitu “Pengetahuan Gambar Teknik” dan variabel terikatnya yaitu “Prestasi Peraktik Kerja Bangku.”

Berdasarkan hasil penelitian diperoleh bahwa nilai konfisien korelasi dari hasil perhitungan dengan analisis korelasi product moment antara prestasi belajar mata

kuliah menggambar teknik terhadap mata kuliah praktik kerja bangku pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin fakultas teknik universitas negeri makassar adalah sebesar 0.293. perhitungan dengan SPSS 21.0 for windows selanjutnya koefisien korelasi tersebut dikonsultasikan dengan harga kritik tabel pada taraf signifikan 5% atau 0,05 dengan jumlah responden 78, derajat kebebasan  $dk = n - 2$  diperoleh  $r$  tabel sebesar 0,291.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara prestasi mata kuliah gambar teknik terhadap mata kuliah praktik kerja bangku pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin.

Prestasi belajar mata kuliah gambar teknik terhadap praktik kerja bangku erat kaitannya, seperti yang telah diketahui bahwa mata kuliah praktik kerja bangku merupakan matakuliah dasar yang mempunyai banyak jenjang pengembangan, diantaranya adalah mata kuliah peraktik menggambar. Fungsi gambar tidak hanya semata melukiskan gambar, tetapi juga sekaligus berfungsi sebagai penuang daya pikir untuk perencanaan. Oleh karena itu, mahasiswa teknik tanpa kemampuan pengetahuan menggambar dapat mempersulit dan cara menyampaikan keinginan, maupun kekurangan cara menerangkan akan sangat sempit untuk menuangkan ide-ide yang ingin dikerjakan melalui gambar.

Hubungan pengetahuan gambar teknik dengan praktik kerja bangku berkaitan dengan ranah pengetahuan (kognitif) yang meliputi yaitu mengingat (C1), memahami (C2), mengaplikasikan (C3), menganalisis (C4), mengevaluasi (C5) dan

membuat (C6). Sehingga penguasaan aspek psikomotoriknya tidak lepas dari pengaruh pengetahuan (kognitif). Dari data diperoleh nilai pengetahuan berbanding lurus dengan praktik, dimana semakin tinggi nilai pengetahuannya maka nilai praktik juga semakin tinggi begitupun sebaliknya.

Hal ini menunjukkan bahwa betapa pentingnya penguasaan teori dalam melaksanakan praktek guna memperoleh prestasi praktek yang lebih baik. Matakuliah gambar teknik dan praktek kerja bangku keduanya saling menunjang dan saling mempengaruhi atau merupakan suatu sebab akibat. Diantara keduanya dapat diibaratkan melaksanakan praktek tanpa dasar tidak menghasilkan prestasi yang baik, demikian juga sebaliknya pengetahuan dasar tanpa diaplikasikan dengan praktik, maka ilmu yang dimiliki kurang lengkap.

Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara prestasi belajar gambar teknik terhadap praktik kerja bangku pada mahasiswa jurusan pendidikan teknik mesin. Hubungan signifikan tersebut diharapkan bahwa Mahasiswa dapat termotivasi untuk belajar dan meningkatkan hasil belajarnya dalam pendidikan dengan pengaruh lebih besar khususnya dalam mata kuliah Gambar Teknik.

## **PENUTUP**

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hasil prestasi belajar matakuliah gambar teknik dan matakuliah praktik kerja bangku pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar, Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan yang positif yang artinya ada

hubungan antara prestasi belajar gambar teknik terhadap praktek kerja bangku pada mahasiswa Jurusan Pendidikan Teknik Mesin Fakultas Teknik Universitas Negeri Makassar. Keberhasilan mahasiswa dalam mata kuliah gambar teknik akan lebih memudahkan menghadapi mata kuliah praktik kerja bangku, sebaliknya apabila gagal atau tidak lulus di mata kuliah gambar teknik maka akan lebih sulit untuk lulus pada mata kuliah praktik kerja bangku. Sehingga prestasi atau hasil yang diperoleh mahasiswa dalam mata kuliah praktik kerja bangku akan dipengaruhi oleh mata kuliah gambar teknik.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Airasian, P. a. (2008). *classroom assessment*. New York: Mc. Graw Hill.
- Arikunto, S. (1997). *Prosedur Penelitian, Suatu pendekatan praktek*, edisi revisi V, penerbit Rineka cipta.
- Arikunto, S. (1998). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*, 1998. Rineka Cipta, Jakarta
- BLOOM, Benjamin Samuel. *Taxonomy of Educational Objectives, Etc.*[Edited by BS Bloom and Others.]. Longmans, Green & Company, 1956.
- Dahar, R. W. (2003). *Aneka wacana pendidikan ilmu pengetahuan alam*. Bandung: Jurusan Pendidikan Kimia.
- Jerris, L. A. (1999). *Human resources management for hospitality*. New Jersey: Prentice Hall.
- Muhibbin, S. (2010). *Psikologi pendidikan dengan pendekatan baru*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Notoatmodjo, S. (1997). *Ilmu Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Robbins, Stephen P. & Timothy A. Judge. 2009. *Organizational Behavior*. 57 Three Edition, USA: Personal International Edition, Prentice –Hall.
- Sirajuddin, 2007, *Studi Hubungan Antara Mengelas Dengan Praktik Mengelas Pada Siswa Kelas I Tekniklas SMKN 2 Makassar*, Skripsi: FT UNM.
- Smaldino, S. E., Lowther, D.L., Russell, J. D., & Mims, C (2008). *Instructional techonology and media for learning*.
- Surajiyo, 2007. *Filsafat Ilmu Dan Perkembanganya Di Indonesia*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Suryosubroto, B. 2009. *Proses Belajar Mengajar di Sekolah*. Rineka Cipta. Jakarta.